

DEUX « POLYSTICHUM » NOUVEAUX DE MADAGASCAR

par M^{me} TARDIEU-BLOT

Polystichum kalambatitrense (fig. I, f. 1-4), Tard. spec. nov.

Polystichum rhizomate erecto, paleis late lanceolatis, rufis, imbricatim vestito. Stipite 25-35 cm longo, stramineo, paleis iis rhizomatis similibus vestito. Lamina ovato-lanceolata, 45-60 cm longa, 17-20 lata, pinnata. Pinnis 12-15 jugis, alternis, 2,5-3 cm inter se remotis, inferioribus breve petiolulatis, sensim abbreviatis, medialibus sessilis, 1-2 superioribus adnatis. Pinnis maximis 8-10 cm longis, 1 latis, lanceolatis, recte patentibus, basi superiore auriculata (auricula rotundata) inferiore obliquo, apice sensim attenuato, marginibus serratis, vel breviter lobatis, lobis rotundatis, integris; rachi paleis numerosis, fibrillosis, pallide ferrugineis, vestito. Textura chartacea; color in sicco viride. Costis costulisque subtus fibrillosis, supra glabris. Venis in lobis pinnatis, liberis, subtus prominulis. Soris rotundato-peltatis, in venis medialibus; indusio coriaceo, brunneo, cito delapso.

Forêt ombrophile, sur latérite de gneiss.

Massif du Kalambatitra, mont Analastsitendrika, 1.650-1.800 m, Humbert 11.914. (Type, in Herb. Mus. Par.).

Cette intéressante espèce est voisine du *Polystichum falcinellum* (Sw.) Pr., de Madère, et du *P. Macleaii* d'Afrique australe. Par la forme de ses pennes et son aspect général on pense, tout d'abord, à un *Phanerophlebia* et les affinités sont certainement étroites avec ce genre. Cependant le criterium adopté par Christensen¹, c'est-à-dire la nature de la nervation, libre dans les *Polystichum*, plus ou moins anastomosée dans les *Phanerophlebia*, nous incite à le ranger parmi les *Polystichum* (il faut remarquer cependant que certains *Phanerophlebia* comme *P. Hookeriana* ont des nervures très partiellement anastomosées). Notre espèce diffère de *P. falcinellum* (Sw.) Pr. par ses pennes beaucoup plus larges, plus espacées, moins falciformes, lobées, par ses écailles, non pas noires brillantes comme dans cette espèce, mais rousses, très minces, largement lancéolées, à marges portant quelques prolongements digités ou bifurqués, épars, à cellules sinueuses, à parois minces, jaune pâle, lumière incolore, large. Les écailles du rachis sont larges, brusquement acuminées, mêlées d'étroites écailles fibrilleuses.

Le *Polystichum Macleaii* (Bak.) Diels² en diffère par ses pennes beaucoup plus rapprochées et falciformes, très longuement et étroitement effilées, les supérieures sessiles, à auricule aiguë, parallèle au rachis et le recouvrant. La marge est profondément dentée ($\frac{1}{2}$ de la largeur de la penne environ), les dents sont très aiguës, obliques, elles-mêmes souvent

1. Christensen (C.) : The genus *Cyrtomium*, in *Am. fern Journ.*, 20 (1930), 42.

2. Cf. Sim : The Ferns of South Africa (1915), 120, f. 32.

dentées. Les nervilles ne portent pas d'étroites écailles fibrilleuses à la face inférieure du limbe.

2. *Polystichum maevaranense* (fig. I, f. 5-9) Tardieu spec. nov.

Polystichum rhizomate erecto, paleis angustis, linearibus, crassis, margine pallide bruneis, medio fuscis, vestito. Stipite 15-25 cm longo, stramineo, sulcato, paleis iis rhizomatis similis basin vestito. Lamina lanceolata, 20-25 cm longa, 5-9 cm lata, pinnata, apice deltoidea, pinnatifida. Pinnis 12-15 jugis, inferioribus haud reductis, deflectis, 3-4 cm longis, 1-1,5 latis, oppositis vel subalternis, inaequalateralibus, basi superiore auriculata, auricula saepe libera, rotundata, basi inferiore obliquo vel truncato, apice acuta, marginibus cartilagineis, leviter lobatis, lobis obliquis, aristato-dentatis. Pinnis medialibus breve petiolulatis, alternis, acutis, auricula rotundata, aristato-dentata, lobis aristato-serrulatis; pinnis superioribus cuneiformis, subintegris. Rachi paleis nigris deltoideis et paleis linearibus vestito. Color in sicco griseo-viride. Textura chatarcea. Venis in lobis pinnatis, liberis, inferne paleis pallidis, angustis, vestitis. Soris ad apice venorum positus, indusis peltatis, centro nigris, marginis pallidis.

Forêt ombrophile, sur latérite de gneiss.

Centre Nord : montagnes du nord du Mangindrano (haute Maevarano), partage des eaux Mahavavy-Androranga, 1.900 m, *Humbert 25019* (Type in Herb. Mus. Par.).

Voisin de l'espèce précédente, en diffère par sa plus petite taille, ses écailles, ses plumes inférieures non réduites, les plumes beaucoup moins effilées, à base inférieure tronquée, concave, la base supérieure auriculée, l'auricule souvent détachée, formant un petit lobe arrondi, aristé; les marges sont aussi aristées-dentées. Les écailles distinguent très nettement ces deux espèces : dans le *Polystichum maevaranense* la base du pétiole porte deux sortes d'écailles; les unes bicolores, épaisses; étroites, à centre formant une « pseudonervure » noire, épaisse, formée de cellules à lumière très étroite, les cellules de bordure sont au contraire minces, les marges sont entières ou portent, parfois, vers la base, quelques prolongements; mêlées à ces écailles foncées se trouvent d'autres écailles pâles, munies de longs prolongements. Le rachis porte des écailles brun noir à base deltoïde, très longuement et très brusquement rétrécies en une pointe munie de prolongements dans tous les sens, et aussi les mêmes écailles, étroitement linéaires, que la base du pétiole. L'indusie est noire au centre, claire sur les bords. A la base de la plume terminale (étroitement lancéolée, pinnato-pinnatifide), se trouve, à la face inférieure du limbe, sur le rachis, un bourgeon.

La nature des écailles du pétiole et l'indusie noire au centre le rapprocherait du *Polystichum falcinellum* (Sw.) Pr., mais la forme de ses plumes, la coloration gris-vert brillant, la présence d'écailles noires, très denses, sur le rachis, l'auricule des plumes arrondie, la présence de bourgeon, l'en distinguent facilement.

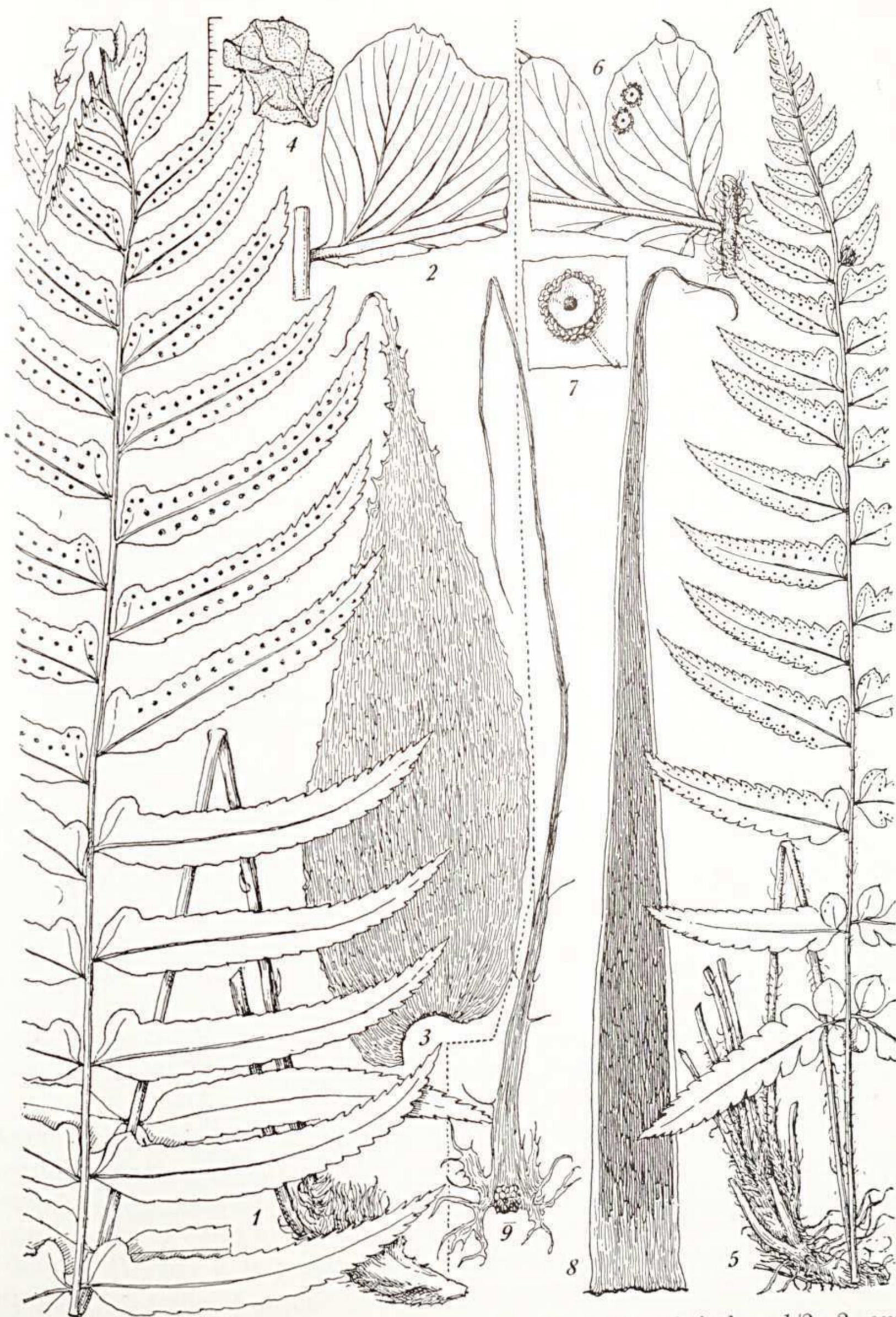


Fig. 1. — *Polystichum kalambatitrense* Tard. : 1, aspect général $\times 1/2$; 2, auricule $\times 3$; 3, écaille de la base du pétiole $\times 8$; 4, spore $\times 240$. — *Polystichum mahevaranense* Tard. : 5, aspect général $\times 1/2$; 6, auricule $\times 3$; 7, indusie $\times 6$; 8, écaille de la base du pétiole $\times 10$; 9, écaille du rachis $\times 25$.